

UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Département de Chirurgie

FACULTÉ DE MÉDECINE

Professeur Willy Taillard

La luxation récidivante de l'épaule

THÈSE

présentée à la Faculté de Médecine
de l'Université de Genève pour
obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Jean-Maxwell CYPRIEN

de Cavaillon (Haïti)

Thèse No 3649

Bâle

Schwabe & Co · Editeurs

1978





Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545901_0077

La luxation récidivante de l'épaule

THÈSE

présentée à la Faculté de Médecine
de l'Université de Genève pour
obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Jean-Maxwell CYPRIEN
de Cavaillon (Haïti)

Thèse No 3649



Bâle
Schwabe & Co · Editeurs
1978

La Faculté de médecine, sur le préavis du professeur Willy Taillard, autorise l'impression de la présente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui y sont énoncées.

Genève, le 23 janvier 1978

Le doyen:
André Cruchaud
vice-doyen

Thèse No 3649

Tirage à part du «*Helvetica Chirurgica Acta*»
Vol. 32, 1977, Fasc. 3, p. 415-430



Je prie le Professeur Willy Taillard de trouver ici l'expression de ma gratitude pour la patience et la rigueur qu'il a montrées dans la direction de cette thèse ainsi que pour la sollicitude dont il a fait preuve à mon égard au cours de ma formation dans son Service.



A ma mère
A mes sœurs

De nombreux procédés chirurgicaux ont été proposés pour traiter la luxation récidivante antérieure de l'épaule. Si la cautérisation des tissus mous de l'aisselle à la manière d'Hippocrate semble la plus ancienne de ces méthodes [15], l'arthrodèse de la scapulo-humérale que recommandait ALBERT [5, 15] est certainement le moyen le plus radical de mettre fin aux luxations répétées de cette articulation. Des techniques moins radicales sont heureusement disponibles.

Au cours de ces dernières années, de nouvelles méthodes ont été appliquées, certaines basées sur des concepts pathogéniques originaux [19, 20], d'autres à partir d'une meilleure compréhension de la physiopathologie de la luxation récidivante de l'épaule [22, 23]. Par exemple, l'opération de Trillat, sur laquelle nous reviendrons, la transposition du grand dorsal sur le trochiter à la manière de SAHA [19] ou encore l'ostéotomie de dérotation que WEBER [12, 24] associe au Magnusson-Stack compensant la perte de rotation externe inhérente à cette technique et empêchant une éventuelle lésion de HILL-SACHS [9] de s'engager sur le rebord glénoïdien antérieur. Ces procédés ont en commun le fait qu'ils essaient de garder intacte l'amplitude de la rotation externe de l'épaule opérée ou, comme dans l'opération de Weber, d'en compenser la limitation.

Face à ces nouveautés, le chirurgien orthopédiste s'interroge, à bon droit, sur la valeur des procédés auxquels il a fait confiance. Il se demande aussi dans quelle mesure une *limitation* fonctionnelle après intervention sur l'épaule est ressentie comme *gêne* fonctionnelle par le patient. Nous avons essayé de répondre à ces questions en étudiant une série de cas opérés au cours d'une période de 10 ans environ. Avant d'entreprendre cette étude, nous rappellerons brièvement les principales lésions anatomiques de la luxation récidivante de l'épaule et préciserons les notions de physiopathologie qui dirigent notre attitude thérapeutique.

Rappel anatomo-pathologique

Les altérations anatomiques que l'on trouve habituellement dans les cas de luxation récidivante de l'épaule sont les suivantes:

1. *Les lésions du bourrelet glénoïdien.* En 1923 et en 1938, BANKART [2, 3] attirait l'attention sur les lésions du limbus ou bourrelet glénoïdien, il en faisait la « lésion essentielle ». Plus tard, en 1948, il nuancait quelque peu sa position [4] concédant que parfois le limbus lui-même n'est pas déchiré, mais que la capsule s'en arrache. L'atteinte du bourrelet glénoïdien est assez fréquente, 80–87% des cas selon ADAMS [1], BRAV [6] ou OSMOND-CLARKE cité par MOSELEY [15]. Cette lésion et son équivalent, l'arrachement de la capsule d'un limbus resté intact, présentent, nous le verrons plus loin, une certaine parenté avec le décollement de Broca-Hartmann.

2. *Décollement capsulo-périosté.* Il s'agit d'un décollement de la capsule, puis du périoste de la face antérieure du col de l'omoplate que les travaux de BROCA et de HARTMANN ont mis en évidence [16, 23]. Cette lésion que TRILLAT [23] trouve dans 79% de ses cas peut se faire soit par déchirure ou désinsertion du limbus, soit par arrachement de la capsule d'un limbus normalement inséré.

3. *Lésions de la tête humérale.* Que ce soit la déformation en hachette de la tête humérale décrite par BAZY [13], l'empreinte dite de MALGAIGNE [13], ou enfin la lésion à localisation postéro-externe dite de HILL-SACHS [9], il s'agit de fractures par impaction de la tête humérale contre le rebord glénoïdien antérieur dont la localisation varie avec le type de la luxation. Nous verrons plus loin que leur siège peut faire choisir un type d'intervention plutôt qu'un autre.

Physiopathologie

L'épaule, articulation la plus mobile de l'économie, est aussi la plus instable. A l'inverse de la hanche, l'emboîtement des surfaces articulaires joue un rôle relativement peu important dans le maintien de la stabilité de la scapulo-humérale. Certes, quand la glène est de rayon inférieur à celui de la tête humérale (type C de SAHA [19]), la congruence articulaire est imparfaite et des pressions unitaires élevées s'exercent sur le pourtour de la glène. On peut penser que cette disposition anatomique particulière favorise l'atteinte du limbus, ainsi BOICEV [5] cite CATTANEO qui trouvait fréquemment des têtes trop grosses par rapport à leur glène dans les luxations récidivantes de l'épaule. A notre connaissance cependant, aucune corrélation significative n'a encore été faite entre ce type d'articulation et la luxation récidivante.

Par contre, le jeu réciproque des formations capsulo-ligamentaires et musculaires nous paraît primordial. En effet, la stabilité de la scapulo-humérale est d'ordre dynamique [20] et l'action des différents éléments qui l'assurent se modifie avec le mouvement. Ainsi, lors de la rotation externe pure, à partir de la position de référence, la capsule antérieure, détendue en rotation interne, se tend à mesure que le mouvement vers l'extérieur progresse. A tension maxi-

male, elle repousse la tête humérale en arrière, c'est-à-dire à distance du rebord glénoïdien antérieur. Le sous-scapulaire, du fait de son insertion, agit comme la capsule et refoule la tête vers l'arrière. C'est ce que TOWNLEY [21] et MOSELEY [15] appellent «mécanisme capsulaire antérieur» et TRILLAT [23] «sangle fonctionnelle antérieure» de l'épaule.

Lors de l'abduction, le récessus capsulaire inférieur se déplisse progressivement, puis se tend, luttant contre la tendance à la luxation inférieure. Le sous-scapulaire lui aussi se tend pour s'opposer à la luxation antérieure, mais l'abduction progressant, il change peu à peu de position et vers 130° – 150° d'abduction il se trouve placé en haut et en arrière par rapport au centre de rotation de la tête humérale. INMANN [10] et SAHA [19, 20] constatent à l'électromyographie, l'un vers 130° , l'autre vers 150° d'abduction, une diminution des potentiels d'action du sous-scapulaire. Ce phénomène reflète certainement les conditions mécaniques défavorables dans lesquelles ce muscle se trouve placé. A ce stade, le sous-scapulaire est relayé dans son action par le sous-épineux et le petit rond qui ont alors leur maximum de potentiels d'action et font glisser la tête en arrière («posterior glider») [19, 20].

Ainsi, dans les 30–40 derniers degrés de l'abduction (Fig. 1) la seule barrière qui s'oppose directement à l'issue de la tête humérale de sa glène est la capsule antéro-inférieure. Indirectement, le sous-épineux et le petit rond s'y opposent aussi en tirant la tête vers l'arrière. On comprend que SAHA [19] ait eu l'idée de renforcer le hauban postérieur formé par ces deux muscles grâce au transfert du grand dorsal sur le trochiter. On s'explique aussi que la perte de l'insertion interne de la capsule sur le bourrelet glénoïdien soit par la lésion de Bankart, soit par arrachement de la capsule d'un bourrelet normalement inséré puisse être source de luxation à répétition. Ces lésions, en définitive minimes, décompensent un mécanisme hautement délicat et induisent une instabilité de la scapulo-humérale. En effet, l'insertion interne de la capsule est déplacée en dedans, le décollement de Broca-Hartmann devient plus important, la composante refoulant la tête humérale diminue progressivement, le hauban postérieur devient insuffisant; une éventuelle lésion de Hill-Sachs peut alors s'engager sur le rebord glénoïdien antérieur, bref, toutes les conditions sont réunies pour que la luxation se produise et se répète.

Un geste chirurgical doit donc rendre à la capsule son insertion primitive. Cela peut se faire au moyen de différentes techniques. Nous avons choisi la méthode de Bankart associée à celle de Putti-Platt. Remarquons en passant que BANKART [3] recommandait de soulever au ciseau des copeaux d'os à la face antérieure du col de l'omoplate avant de faire les points transosseux, puis de les remettre par-dessus la capsule réinsérée et les points de suture. OSMOND-CLARKE [16] conseillait d'aviver la face antérieure du col de l'omoplate pour permettre à la capsule d'y adhérer. Ces gestes complètent certainement la réinsertion interne de la capsule et accessoirement la fermeture du décollement de Broca-Hartmann.

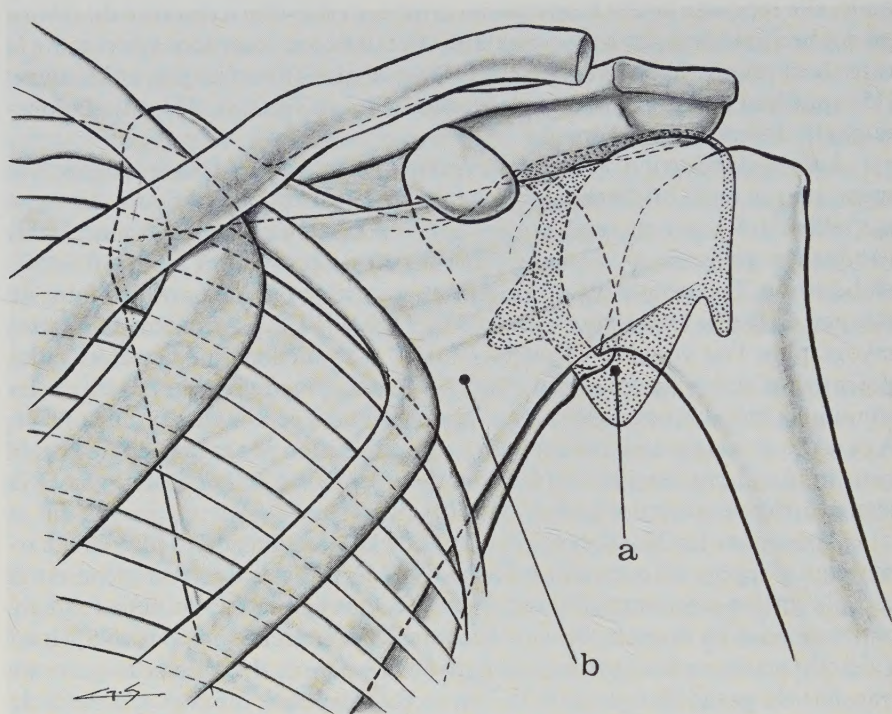


Fig. 1 A

Fig. 1 A et B.

Lors de la rotation externe, bras au corps (Fig. 1 A) la tension de la capsule (a) et du sous-scapulaire (b) repousse la tête en arrière.

Lors de l'abduction (Fig. 1 B) la partie antéro-inférieure (zone entourée d'un cercle) subit d'importantes sollicitations et n'est plus protégée par le sous-scapulaire. Il y a là un *point faible*.

Types d'interventions utilisées

Depuis 1964, nous avons utilisé principalement deux types d'intervention, l'opération de Putti-Platt et l'opération de Bankart, ces deux procédés parfois en association (Fig. 2). Nous avons utilisé l'opération de Trillat dans 2 cas.

Opération de Bankart. – La réinsertion du bourrelet par des points passés à travers le rebord glénoïdien antérieur est une technique connue, aussi ne ferons-nous que mentionner les points suivants:

1. Après un abord delto-pectoral, nous ne sectionnons la coracoïde ou le tendon conjoint que si l'abord articulaire est insuffisant.
2. Le point transosseux antéro-inférieur nous paraît extrêmement important; nous avons vu en effet que lors de l'abduction, la capsule antéro-inférieure est

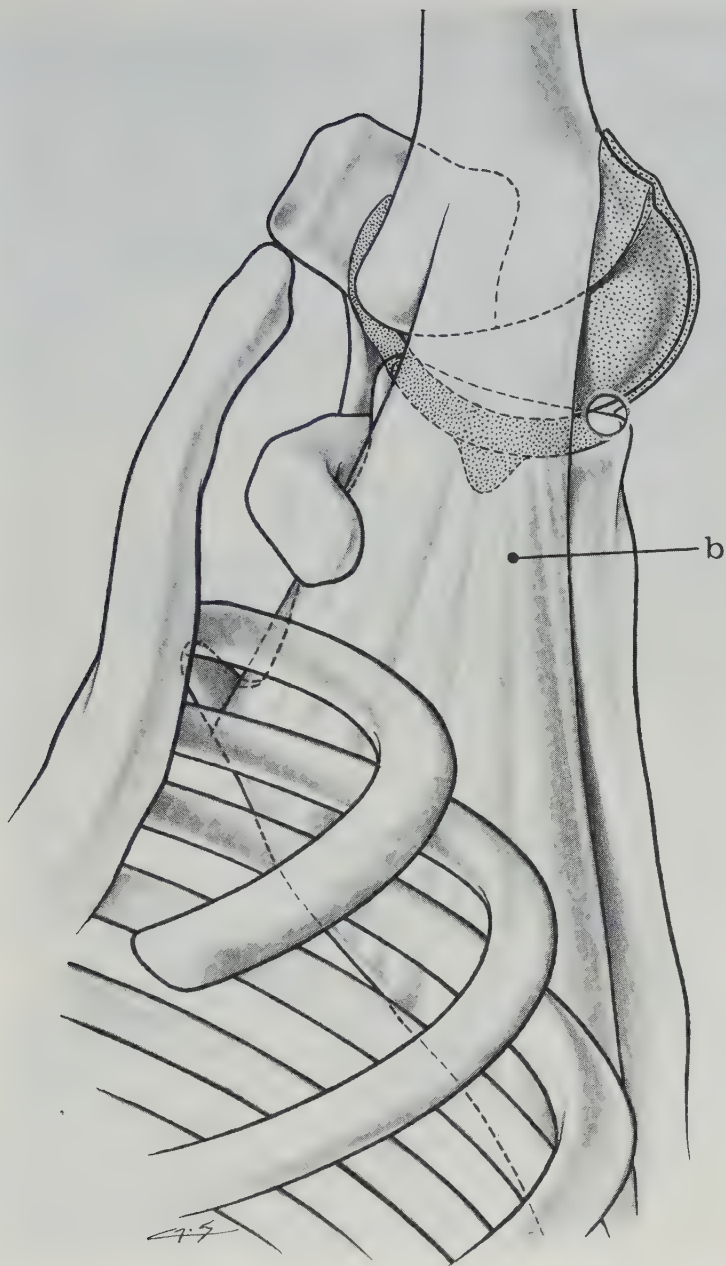


Fig. 1 B

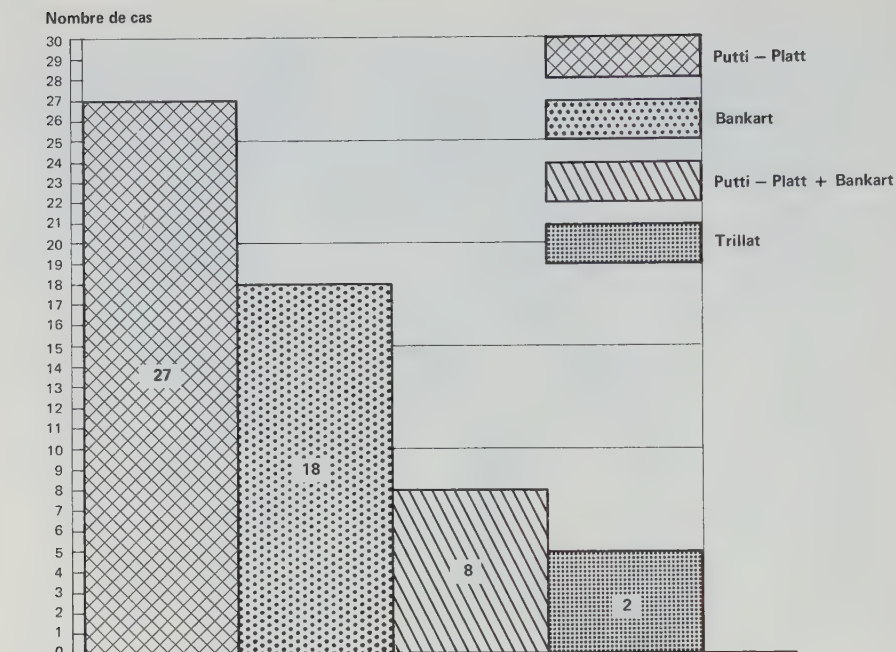


Fig. 2. Différents types d'interventions pratiquées.

la seule barrière s'opposant directement à la luxation antérieure de l'épaule. L'importance de ce point est encore plus grande si la tête humérale présente une encoche supérieure suggérant une luxation inférieure.

3. Nous avons toujours associé au Bankart une suture en paletot du sous-scapulaire selon la technique de MERLE D'AUBIGNÉ [13]. Cette suture est faite le bras en rotation interne de façon à obtenir, en fin d'opération, une rotation neutre.

Opération de Putti-Platt. — Cette intervention est réputée facile comparée au Bankart; il ne faut cependant pas se contenter d'une simple duplication de la capsule et du sous-scapulaire, il faut attacher la lèvre externe de l'ensemble capsule-tendon du sous-scapulaire au bourrelet glénoïdien pour autant que celui-ci soit présent et normalement inséré. On doit s'assurer de la solidité des points passés dans le limbus en essayant de soulever avec chacun d'eux l'épaule du plan de la table d'opération. Le moindre décollement du limbus lors de cette manœuvre est pour nous une indication d'adjoindre au Putti-Platt un ou plusieurs points transosseux à la Bankart. Cette technique représentée dans la Fig. 2 sous la dénomination de Putti-Platt + Bankart nous paraît devoir s'imposer chaque fois qu'il y a un doute sur la solidité d'un point de suture.

Opération de Trillat. — Notre expérience concernant cette technique est limitée à deux cas. Rappelons toutefois qu'elle comporte une voie d'abord permettant de respecter au maximum le sous-scapulaire [23], qu'elle exige une arthrotomie systématique pour le traitement des lésions intraarticulaires et qu'elle réalise, enfin, la fermeture du décollement de Broca-Hartmann et l'oblitération du défilé omo-coracoïdien par le biais de l'abaissement de la coracoïde après tomoclasie, cette apophyse étant fixée à la face antérieure de l'omoplate par un clou.

Cette intervention a peut-être une contre-indication relative si l'on se réfère à l'analyse que TRILLAT [22] faisait de ses récidives en 1965. Celles-ci survenaient toutes chez des patients présentant une encoche supérieure de la tête humérale (luxation plutôt inférieure). D'autre part, dans les cas où le décollement de Broca-Hartmann se prolonge loin vers le bas, l'auteur recommandait en 1973 l'adjonction à sa technique d'un ou plusieurs point transosseux à la Bankart.

Patients étudiés

De décembre 1964 à avril 1974, 55 patients ont été opérés pour luxation récidivante antérieure de l'épaule à la Clinique universitaire d'orthopédie de l'Hôpital cantonal de Genève et en clientèle privée par l'un de nous.

Des 55 patients opérés entre 1964 et 1974, 45 se sont soumis à un contrôle clinique et radiologique de leur épaule; 2 autres habitant à l'étranger ont répondu à un questionnaire que nous leur avions envoyé. Un patient est décédé à l'âge de 71 ans et 8 ont été perdus de vue.

Le recul lors de l'examen était de 20 mois au minimum (1 cas) et de 132 mois au maximum, le recul moyen étant de 4 ans et 9 mois (Fig. 3).

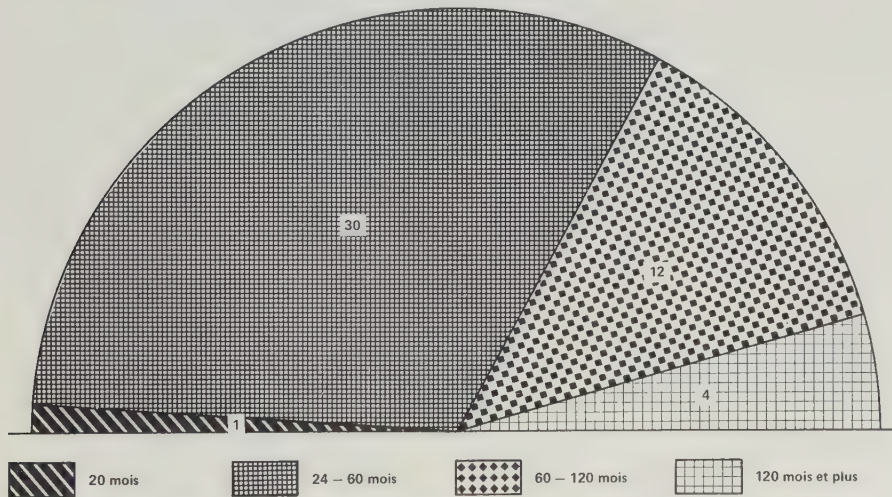


Fig. 3. Répartition selon le recul après l'intervention.

Résultats

Age au moment de la luxation initiale. Différents auteurs ont montré que les risques de récédive sont d'autant plus élevés que le patient est plus jeune au moment de la luxation initiale. Ainsi, ROWE [17] constate que la première luxation a lieu avant 20 ans dans 83% des cas de luxation récédivante. Pour KAZAR [11], l'épisode initial survient avant 30 ans dans 57% des cas, tandis que pour TRILLAT [23] il se produit avant 35 ans dans 90% des cas. Dans la casuistique de WERNER et REIMERS [25], 2 patients sur 3 se sont luxé l'épaule pour la première fois avant l'âge de 25 ans.

La Fig. 4 montre l'âge de nos patients au moment de la luxation initiale, les 55 malades représentant 60 épaules. Une de nos patientes a été incapable de nous fournir des précisions quant à son âge au moment de sa première luxation. Des 59 épaules restantes, 43 se sont luxées pour la première fois avant l'âge de 30 ans.

Répartition selon le sexe. La prédominance masculine est nette; en effet, 3 hommes environ sont atteints pour 1 femme dans notre série. Nous n'avons pas retrouvé chez les 13 femmes que comporte cette série une recrudescence de la

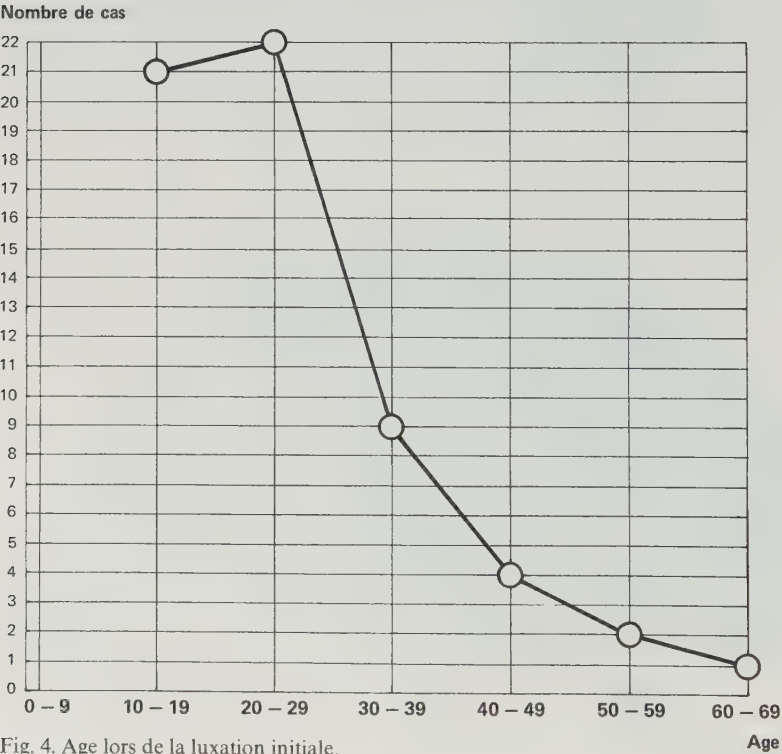


Fig. 4. Age lors de la luxation initiale.

récidive dans le sexe féminin lorsque l'âge au moment de la luxation initiale est supérieur à 40 ans ainsi que le signalent TRILLAT [23] et KAZAR [11]. Une seule femme sur 13 s'est luxé l'épaule à plus de 40 ans.

Bilatéralité. 5 patients sur les 55 opérés présentaient une luxation récidivante bilatérale. Aucun d'eux n'a eu les deux épaules opérées dans notre Service.

Epilepsie. Notre série ne comporte pas de patients épileptiques. Un cas curieux cependant est celui d'un homme de 27 ans qui lors d'une électrocution accidentelle s'est luxé l'épaule. De nombreuses récidives ont suivi jusqu'à l'opération pratiquée en 1965.

Côté dominant. Sur 47 patients contrôlés ou ayant répondu à un questionnaire, 38 étaient droitiers, 7 gauchers et 2 ambidextres. La luxation se faisait du côté dominant dans 19 cas, du côté opposé dans 22 cas et des deux côtés dans 4 cas. En ce qui concerne les patients ambidextres, l'un se luxait l'épaule à droite et l'autre à gauche.

Rôle du traumatisme. Nos patients peuvent être rangés en deux catégories: celle des luxations traumatiques (48 cas) et celle des luxations atraumatiques (7 cas).

Nous parlons de luxation traumatique lorsque la luxation initiale est provoquée par un accident tel que n'importe quelle épaule aurait pu se luxer («traumatisch bedingte habituelle Schulterluxation») [14]. La luxation atraumatique est celle dont le premier épisode a eu lieu à la suite d'un incident mineur. C'est une luxation presque spontanée («Spontanluxation» des auteurs allemands). Dans notre série nous ne relevons ni luxation volontaire ni de luxation traumatique devenant volontaire [14, 18].

Nous avons été surpris de voir que les 5 luxations bilatérales que comporte notre série étaient toutes traumatiques tandis que les 7 luxations atraumatiques s'étaient produites chez des patients n'ayant qu'une épaule atteinte.

Notre casuistique comporte également 5 récidives de luxations opérées dans d'autres cliniques. Trois de ces récidives sont survenues après un allongement de la coracoïde par greffon tibial selon OUDARD [13, 23], une après Putti-Platt et une après myoplastie dont nous n'avons pu préciser le type.

Analyse des résultats

Critères d'appréciation

Nos résultats ont été analysés en fonction des critères suivants: la sécurité, la douleur, la limitation des mouvements de l'épaule, la gêne fonctionnelle, l'appréciation du malade quant à l'opération subie.

Sécurité. Un seul des 47 patients a présenté de nouvelles luxations deux ans après une opération de Putti-Platt. Nous n'avons malheureusement pas retrouvé le compte-rendu de son opération. Il a été réopéré par butée antéro-

inférieure dans un autre centre. Ce cas nous incite à rappeler, une fois de plus, l'importance du point antéro-inférieur et la nécessité d'adjoindre au Putti-Platt des points transosseux lorsque l'on n'est pas sûr de la solidité des points passés à travers le limbus.

Un deuxième patient, 5 ans après une intervention selon Putti-Platt dont il était parfaitement content, s'est luxé l'épaule à la suite d'un traumatisme violent. Cette luxation étant restée isolée, le traumatisme ayant été adéquat, nous considérons qu'il s'agit là d'une luxation traumatique unique et non d'une récurrence postopératoire. Ces deux cas sont momentanément exclus de la suite de l'analyse.

Douleur. 30 des patients revus ont une épaule complètement indolore, 8 présentent des algies passagères aux changements de temps; 4 présentent une douleur lors de l'abduction ou de la rotation externe, tandis que 3 se plaignent de douleurs à l'effort et de fatigabilité accrue de l'épaule opérée.

Limitation des mouvements de l'épaule. L'abduction ne sera pas considérée car elle n'est que rarement limitée et dans des proportions minimales. La rotation externe est plus souvent réduite. On peut en apprécier la limitation chez des patients ayant présenté une luxation unilatérale n'ayant jamais connu de récurrence ni de luxation traumatique depuis l'opération. Elle est exprimée en

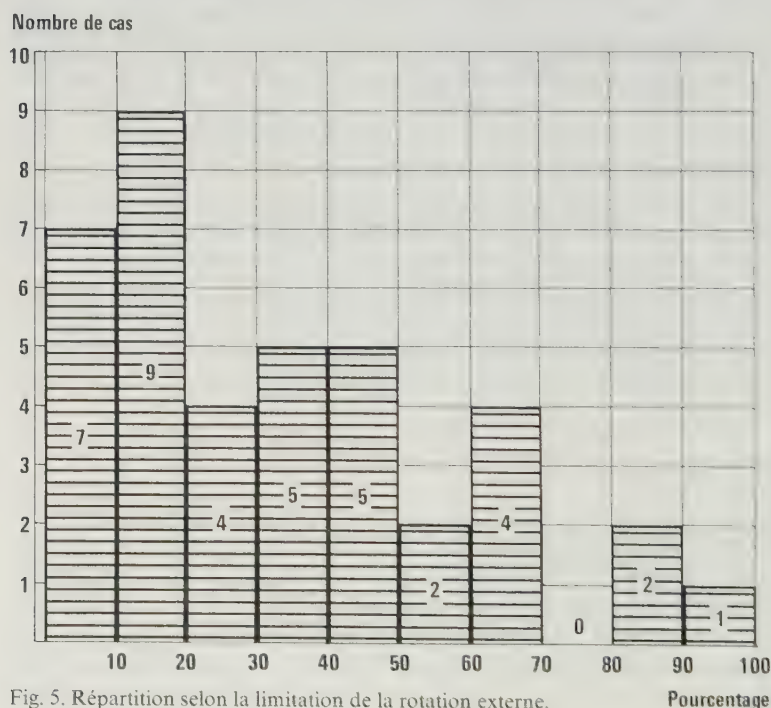


Fig. 5. Répartition selon la limitation de la rotation externe.

pourcent de la rotation externe du membre sain, raison pour laquelle les 4 luxations bilatérales revues sont pour le moment éliminées. Cela nous donne un collectif de 39 patients.

La colonne 0–10 dans la Fig. 5 représente 7 malades n'ayant aucune limitation tandis que la colonne 90–100% représente une patiente ayant une limitation totale de la rotation externe du membre opéré.

La Fig. 6 montre la limitation de la rotation externe après opération de Bankart et après opération de Putti-Platt.

Nous n'avons trouvé aucune différence statistiquement significative entre ces deux groupes.

Gêne fonctionnelle. Le sentiment de gêne que peut éprouver un patient n'est pas du tout parallèle à la limitation de la fonction de son épaule. Cela est peut-être dû à la grande réserve fonctionnelle de cette articulation. 6 patients seulement se plaignent d'une gêne fonctionnelle d'importance variable: 2 d'entre eux éprouvent une sensation de ressaut lors de l'abduction et de la rotation externe accompagnée de discrètes douleurs lors de ces mouvements, 2 n'arrivent pas à toucher le sol avec leur coude à la gymnastique lorsqu'ils sont couchés sur le dos, les mains sur la tête; 2 patients, enfin, sont gênés dans la vie courante. L'un d'eux âgé de 32 ans, ayant subi une opération de Putti-Platt après récurrence d'un Oudard première manière faite dans un autre centre, dit avoir de la peine à enfiler son veston ou lors de certains mouvements impliquant

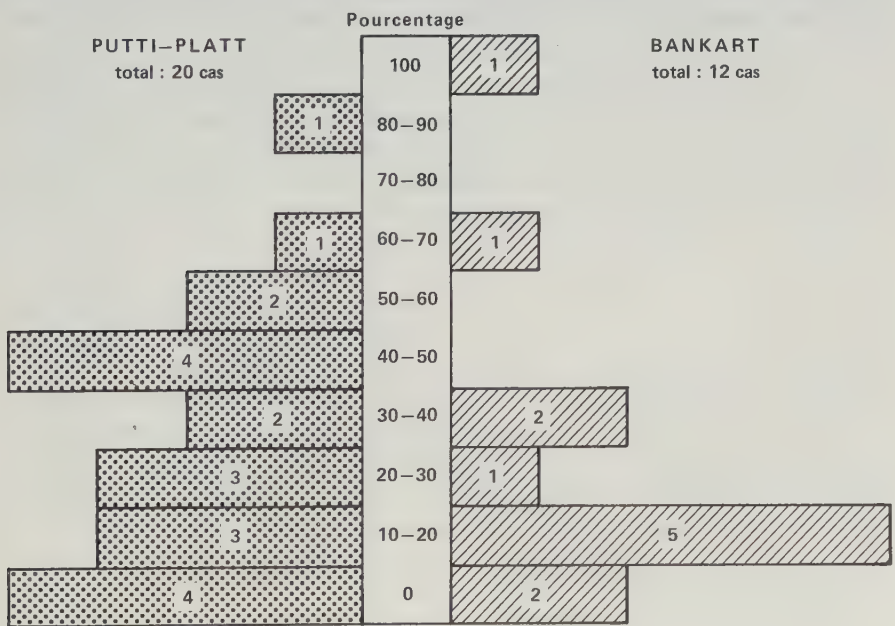


Fig. 6. Limitation de la rotation externe selon la technique utilisée.

Tableau 1. Résultats (explications dans le texte)

	I	II	III	IV
A. Douleur	indolence	douleurs discrètes aux changements de temps	douleurs modérées obligeant le pat. à penser à son épaule	douleur constante et invalidante
B. Limitation rotation externe (%)	0–10	10–40	40–60	60–100
C. Gêne fonctionnelle	nulle	mineure, pas d'arrêt des sports ni de changement de profession	nette, protège son épaule, arrêt des sports	handicap professionnel important
D. Résultat subjectif	très content	content	satisfaction mitigée	mécontent

la rotation externe. Notons que ce patient qui avait une luxation récidivante bilatérale présente une rotation externe de 50° du côté opéré et a recommencé à jouer au tennis.

Le deuxième cas est celui d'une femme de 27 ans opérée pour luxation récidivante atraumatique, il y a 2½ ans par la méthode de Putti-Platt, qui présente une limitation de 40% de la rotation externe, nettement ressentie comme gêne et s'accompagnant de fatigabilité accrue de l'épaule opérée.

Appréciation des malades. Les deux patients dont nous venons de parler sont les seuls qui nuancent quelque peu l'appréciation très positive des malades examinés. En effet, pour l'un, la satisfaction est dite «mitigée», tandis que pour l'autre, la femme, le résultat est «peu satisfaisant». Les autres malades sont contents ou très contents de leur opération.

Appréciation globale des résultats

Nous avons essayé de serrer de plus près nos résultats à l'aide d'une grille de cotation (Tab. 1) qui est une modification de celle que CAROIT [7] utilise pour l'évaluation des résultats du traitement médical des périarthrites scapulo-humérales liées à une capsulite rétractile.

Pour chacune des rubriques intitulées A, B, C et D, nous donnons 1 point pour la colonne I, 2 points pour la colonne II, 3 points pour la colonne III et 4 points pour la colonne IV. Pour les patients ayant eu une luxation bilatérale, la limitation de la rotation externe est cotée comme suit dans la rubrique B:

- R.E. supérieure ou égale à 50° = 1 point
- R.E. comprise entre 50° et 40° = 2 points
- R.E. comprise entre 40° et 20° = 3 points
- R.E. comprise entre 20° et 0° = 4 points

Tableau 2. Résultats des 44 cas*

	Résultat			
	excellent	bon	médiocre	mauvais
Nombre de cas	16	26	1	1 (récidive!)

* La luxation traumatique n'est pas cotée étant considérée comme un cas douteux

La cotation des résultats se fait de la façon suivante (Tab. 2):

- Excellent résultat: inférieur ou égal à 5 points
- Bon résultat: entre 6 et 8 points
- Médiocre résultat: entre 9 et 12 points
- Mauvais résultat: entre 13 et 16 points

Il est évident qu'une récidive avérée est considérée comme un mauvais résultat. Le résultat médiocre a été obtenu après opération de Putti-Platt chez cette jeune femme de 27 ans dont nous parlions plus haut. La limitation de la rotation externe de son épaule, le fait qu'elle en soit gênée, la fatigabilité accrue dont elle se plaint et son insatisfaction expliquent la médiocrité de ce résultat. Une autre femme, par contre, présentant une limitation totale de sa rotation externe (4 points) a été classée comme bon résultat car son épaule indolore (1 point) ne lui occasionne qu'une gêne fonctionnelle mineure (2 points) et cette patiente est très contente de son intervention (1 point).

Les deux opérations de Trillat que nous avons faites nous ont donné de «bons résultats» en dépit d'une limitation de 60% de la rotation externe chez ces malades. Dans l'un de ces cas, l'opération a été pratiquée pour récidive d'un Putti-Platt fait ailleurs, tandis que dans l'autre cas, nous pensons que la coracoïde a été trop abaissée gênant le jeu du sous-scapulaire. Nous avons d'ailleurs dû mobiliser sous narcose l'épaule de cette patiente deux mois après l'opération.

Conclusion

Seules ou en association, l'opération de Bankart et l'opération de Putti-Platt sont des techniques sûres ainsi que l'ont montré différents auteurs [3, 6, 7, 15, 25]. L'un et l'autre de ces procédés rétablissent l'insertion interne de la capsule, avec l'avantage, dans le cas de Putti-Platt, du renforcement de la capsule par une structure non extensible, le tendon du sous-scapulaire, ce qui en fait la méthode de choix dans les luxations récidivantes accompagnées de laxité capsulaire anormale. Nous attachons une grande importance aux points qui réinsèrent la capsule dans sa partie antéro-inférieure, zone critique soumise à d'importantes sollicitations lors de l'abduction. La combinaison Putti-Platt +

Bankart nous semble indispensable dans les cas où une lésion du limbus rend incertaine la fixation interne de la capsule.

D'autre part, une nette distinction doit être faite entre la limitation fonctionnelle d'une part et la gêne que peut éprouver le malade dans sa vie courante, dans ses activités professionnelles ou dans la pratique des sports. Si la limitation de la rotation externe telle que nous l'avons mesurée est fréquente, elle est rarement une gêne. Parmi ceux de nos malades qui se livraient à la pratique d'un sport, aucun n'a dû y renoncer à cause de son opération; aucun de nos malades n'a dû changer de métier. Quelques-uns éprouvent une certaine gêne lors de certains mouvements, mais elle est remarquablement compensée et les patients, dans l'ensemble, sont satisfaits; nos résultats appréciés globalement sont bons ou même excellents.

Résumé

Les auteurs étudient une série de 55 cas de luxation récidivante antérieure de l'épaule, opérés sur une période d'environ 10 ans par procédé de Bankart et procédé de Putti-Platt principalement. 45 cas ont été retrouvés et examinés dont un a fait une récurrence postopératoire. Les auteurs insistent sur l'importance des points réinsérant la partie antéro-inférieure de la capsule et soulignent l'intérêt de l'association du Bankart au Putti-Platt en cas de lésion même partielle du bourrelet glénoïdien. Une appréciation globale des résultats de l'opération au moyen d'une grille de cotation montre que les patients sont rarement gênés par la limitation de la rotation externe de l'épaule opérée.

Zusammenfassung

Die Autoren untersuchen eine Serie von 55 rezidivierenden vorderen Schulterluxationen, die im Verlaufe von ungefähr 10 Jahren nach der Methode von Bankart und Putti-Platt operiert worden sind. 45 Fälle konnten nachuntersucht werden. Auf diese entfällt 1 postoperatives Rezidiv. Es wird betont, wie wichtig es ist, die vordere, untere Kapsel zu reinserieren und die Bankartsche Operation mit dem Verfahren nach Putti-Platt in allen Fällen, wo eine sogar partielle Läsion des Limbus articularis besteht, zu kombinieren. Im allgemeinen sind die Patienten durch die Einschränkung der Aussenrotation kaum behindert.

Summary

Study of 55 cases of recurrent dislocation of the shoulder treated by the operation of Bankart and Putti-Platt during 10 years. A new dislocation after the operation was present in one single case. The authors opinion is that the most important point of the technique is the correct reinsertion of the antero-

inferior part of the capsule. If the glenoidal labrum is detached from the rim, the Bankart technique must be combined with the Putti-Platt. A comprehensive review of the results demonstrates that the patients are rarely disturbed by the limitation of external rotation of the operated shoulder.

- 1 Adams J. C.: Recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt Surg.* 30B, 26–38 (1948).
- 2 Bankart A. S. B.: Recurrent or habitual dislocation of the shoulder. *Brit. med. J.* 1923/II, 1131–1133.
- 3 Bankart A. S. B.: The pathology and treatment of recurrent dislocation of the shoulder joint. *Brit. J. Surg.* 26, 23–29 (1938).
- 4 Bankart A. S. B.: Discussion on recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt Surg.* 30B, 46–47 (1948).
- 5 Boicev B.: Sulla lussazione abituale della spalla. *Chir. Organi Mov.* 23, 354–370 (1938).
- 6 Brav E. A.: Recurrent dislocation of the shoulder. Ten years experience with Putti-Platt reconstruction procedure. *Amer. J. Surg.* 100, 423–430 (1960).
- 7 Caroit M., Dudognon J. P., de Sèze S.: Résultats du traitement médical des périarthrites de l'épaule liées à la capsulite rétractile importante. Rapport du congrès annuel de la Société suisse d'orthopédie et Journées de printemps de la SOFCOT, Berne 1971, p. 44–47. Hans Huber, Berne 1972.
- 8 Geneste R.: Luxation récidivante de l'épaule traitée par l'opération de Bankart (à propos de 63 observations). *Rev. Chir. orthop.* 47, 638–640 (1961).
- 9 Hill H. A., Sachs M. D.: The grooved defect of the humeral head, a frequently unrecognised complication of dislocation of the shoulder joint. *Radiology* 35, 690–700 (1940).
- 10 Inmann V. T., Saunders M., Abbott L. C.: Observation on the fonction of the shoulder joint. *J. Bone Jt Surg.* 26, 1–30 (1944).
- 11 Kazar B., Relovsky E.: Prognosis of primary dislocation of the shoulder. *Acta orthop. scand.* 40, 216–224 (1969).
- 12 Marti R.: Luxation récidivante de l'épaule, traitement par ostéotomie humérale. Rapport du congrès annuel de la Société suisse d'orthopédie et Journées de printemps de la SOFCOT, Berne 1971, p. 250–255. Hans Huber, Berne 1972.
- 13 Merle d'Aubigné R., Tubiana R.: Traumatismes anciens. Membre supérieur, p. 154–190. Masson, Paris 1958.
- 14 Morscher E., Taillard W.: Die willkürliche Schulterluxation. *Schweiz. med. Wschr.* 94, 1076–1081 (1964).
- 15 Moseley H. F.: Recurrent dislocation of the shoulder. Livingstone, London 1961.
- 16 Osmond-Clarke H.: Habitual dislocation of the shoulder. The Putti-Platt operation. *J. Bone Jt Surg.* 30B, 19–25 (1948).
- 17 Rowe C. R.: Prognosis in dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt Surg.* 38A, 957–977 (1956).
- 18 Rowe C. R., Pierce D. S., Clark J. G.: Voluntary dislocation of the shoulder. A preliminary report on a clinical, electromyographic and psychiatric study of twenty six patients. *J. Bone Jt Surg.* 44A, 998–1008 (1962).
- 19 Saha A. K.: Anterior recurrent dislocation of the shoulder. *Acta orthop. scand.* 38, 479–493 (1967).
- 20 Saha A. K.: Dynamic stability of the gleno-humeral joint. *Acta orthop. scand.* 42, 491–505 (1971).
- 21 Townley C. O.: The capsular mecanism in recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt Surg.* 33A, 370–380 (1950).
- 22 Trillat A., Dejour H., Roulet J.: Luxation récidivante et syndrome du bourrelet glénoïdien. *Rev. Chir. orthop.* 51, 525–544 (1965).

- 23 Trillat A., Leclerc-Chalvet F.: Luxation récidivante de l'épaule. Masson, Paris 1973.
- 24 Weber B. G.: Operative treatment for recurrent dislocation of the shoulder. Preliminary report. *Injury* 1, 107-109 (1969).
- 25 Werner H. H., Reimers J.: The operative treatment of recurrent dislocation of the shoulder. *Acta orthop. scand.* 43, 375-383 (1972).

Correspondance: Dr J. M. Cyprien, Hôpital cantonal, Département de chirurgie, Clinique d'orthopédie et de chirurgie de l'appareil moteur, CH-1211 Genève 4

